

Truffe à l'air, mit les spores dans une condition d'oxygénation ou de sécheresse qui les rendrait stériles. En général, les circonstances qui permettent la germination des spores de Champignons doivent être compliquées, puisque les cryptogamistes ont beaucoup de peine à l'obtenir dans leurs expériences de laboratoire ; mais quant à la Truffe, il n'est pas inutile de remarquer combien, d'après les faits connus, l'oxygénation modérée du sol, à une certaine profondeur, paraît une condition nécessaire.

M. de Candolle donne ensuite lecture du travail suivant :

RÉPONSE A DIVERSES QUESTIONS ET CRITIQUES FAITES SUR LE RECUEIL DES LOIS DE LA NOMENCLATURE BOTANIQUE, TEL QUE LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE 1867 L'A PUBLIÉ, par **M. Alph. de CANDOLLE**.

Notre *Recueil des lois de la nomenclature botanique*, préparé pour le Congrès de Paris en 1867, amélioré par une commission de ce Congrès et par le Congrès lui-même, commenté par nous, publié d'abord dans les *Actes* et ensuite, avec nos commentaires, en français, en allemand et en anglais (1), se trouve depuis dix-huit mois sous les yeux des botanistes. Critiqué sur quelques points, par diverses personnes, il ne pouvait pas être blâmé dans son ensemble, puisque nous avons innové fort peu et que notre travail a consisté surtout à classer, justifier et exposer, aussi clairement que possible, les usages ordinairement suivis par les auteurs les plus accrédités. Des témoignages d'approbation nous sont parvenus en assez grand nombre (2). On nous a aussi adressé des questions, des critiques. Celles-ci ont roulé sur les inconvénients d'un Congrès pour traiter de semblables matières, ou sur tel ou tel de nos articles en particulier, avec la déclaration expresse que les autres étaient approuvés. On nous a demandé par lettres des explications et l'on a signalé des lacunes.

Le moment est venu, ce me semble, de reprendre ces différents points, sans vouloir cependant les traiter tous. Par exemple, je demanderai la permission de ne plus parler de la citation des noms d'auteurs dans le cas de transposition des espèces d'un genre dans un autre. Ce n'est pas que j'aie changé le moins du monde d'opinion, mais après avoir exposé longuement mes motifs, on a répondu ; si je répliquais je pourrais involontairement provoquer une espèce de

(1) *Lois de la nomenclature botanique* adoptées par le Congrès international de botanique tenu à Paris en août 1867, suivies d'une deuxième édition de l'introduction historique et du commentaire qui accompagnaient la rédaction préparatoire présentée au Congrès, par Alph. de Candolle ; in-8, 64 pages. Genève et Bâle, 1867, chez Georg, libraire éditeur ; Paris, chez J.-B. Baillière et fils. — *Laws of botanical nomenclature*, etc., translated by H.-A. Weddell, in-8, 72 pages. London, 1868. Reeve and Co. — *Regeln der botanischen Nomenclatur*, etc., in-8, 69 pages. Basel und Genf. Georg's Verlag, 1868.

(2) Articles publiés par MM. Ascherson (*Bot. Zeit.* 1868) et Asa Gray (*Amer. Journ. of sc.* 1868) approuvant en général et critiquant seulement quelques points ; lettres adressées par MM. Bentham, Asa Gray, Hooker fils, de Martius, Meissner, Naudin, Reichenbach fils, Wydler, Le Jolis, etc.

polémique, chose pour laquelle je me sens une véritable antipathie et qui contribue bien rarement au progrès de la science. Les jeunes gens qui n'ont pas encore pris de parti compareront les arguments et se décideront. Je crois aussi, je l'avoue, que plus on verra d'ouvrages rédigés avec le système des doubles citations d'auteurs, dans et hors des parenthèses, plus on sera frappé de leurs inconvénients et plus on reviendra volontiers à la forme claire, simple et au fond plus juste, usitée par Linné et nos maîtres subséquents.

J'éviterai aussi de parler des questions d'application que beaucoup de personnes confondent avec les questions de nomenclature. Par exemple, on établit dans les lois que les noms de plantes doivent être en latin ou construits avec des mots grecs ou latins; mais la question de savoir si tel nom est correct est une question de langue grecque ou latine, ce n'est pas une question de nomenclature. Chaque groupe doit conserver le plus ancien nom valable, voilà le principe; mais la question de savoir si un nom est plus ancien qu'un autre est une question de bibliographie, non pas de nomenclature. Enfin, la détermination des espèces ou des genres est encore bien moins une question de nomenclature; c'est l'application la plus ordinaire des lois aux faits individuels, et l'embarras dans lequel se trouvent quelques personnes dépourvues de livres, d'herbiers ou de connaissances botaniques, pour nommer des plantes, ne concerne pas les principes.

De la discussion dans un Congrès.

On a jeté ça et là des paroles de doute sur l'avantage de discuter des questions de principes et surtout de les voter, dans une assemblée dont les membres sont réunis volontairement, pour ainsi dire fortuitement, sans qualité et sans mandat. L'exemple en avait été donné par des zoologistes éminents, dans l'Association britannique en 1842, c'est-à-dire dans une réunion qui n'avait pas même, comme un Congrès international, l'apparence, et jusqu'à un certain point la réalité, d'une réunion de savants de tous pays. Je comprends les objections basées sur la difficulté des discussions dans une assemblée nombreuse, sur l'absence de plusieurs hommes qui mériteraient au plus haut degré d'être consultés, et sur la faiblesse relative de plusieurs de ceux qui parlent et qui votent. D'un autre côté, ces votations n'obligent personne. Elles n'ont de valeur que comme simples recommandations. Enfin, dans le cas spécial dont il s'agit, la discussion a véritablement amélioré notre projet primitif, et ce projet lui-même n'aurait pas été rédigé sans la réunion d'un Congrès. Si nous ajoutons à ces arguments de fait, l'avantage des critiques raisonnées qui ont paru plus tard et dont nous allons parler, on reconnaîtra, j'espère, que l'introduction de la question des lois de la nomenclature dans le Congrès international de 1867 n'a pas été inutile.

De la rétroactivité des lois admises.

Mon ami, M. le docteur Weddell, à l'occasion de l'article des Urticées qu'il prépare pour le *Prodromus*, me demandait récemment dans une lettre, jusqu'à quel point les lois de nomenclature admises par le Congrès de 1867 doivent avoir un effet rétroactif, et si, par exemple, il était obligé de changer certains noms faits par lui dans sa monographie des Urticées, en 1856, parce qu'ils se trouvent contraires aux règles admises aujourd'hui.

La question est spécieuse, du moins, pour ceux qui savent à quel degré les jurisconsultes tiennent au principe de la non-rétroactivité des lois. Cependant, après quelques moments de réflexion, il est aisé de comprendre que les idées ordinaires du droit ne s'appliquent pas ici. Nous avons pris dans notre recueil des lois de la nomenclature botanique la forme des lois civiles, mais c'est pour avoir un texte clair, bref et commode à discuter, car le fond est d'une tout autre nature. Personne n'est contraint d'observer nos articles, par conséquent ce ne sont pas des lois dans le sens précis du mot. La non-rétroactivité des lois civiles et pénales a pour but de respecter les intérêts d'individus qui ont agi de bonne foi, sous l'empire d'une ancienne législation; or, dans les objets scientifiques, c'est l'intérêt de la science, non celui des individus, qui doit dominer complètement. Si un botaniste a employé jadis une mauvaise forme de nomenclature, il est dans le cas d'un chimiste qui s'est servi d'un procédé imparfait d'analyse. Le progrès de la science exige souvent l'abandon de méthodes anciennes. Quand Linné reconnut les avantages de la nomenclature binominale, il eut raison de laisser de côté les phrases spécifiques, même celles qu'il avait faites lui-même auparavant, ou du moins de ne plus les employer comme des noms. Quand les modernes ont reconnu les avantages de la loi de priorité pour les noms génériques, ils ont répudié sans scrupule les noms que Schreber et autres avaient faits sans avoir égard à cette règle. En étendant, aujourd'hui, ce même principe de la priorité aux noms de variétés et aux noms des espèces qui passent d'un genre dans un autre, on doit procéder de la même manière. Si l'on voulait conserver des noms irréguliers faits par un botaniste à l'époque où il ne suivait pas une certaine règle, il faudrait savoir dans quelle année chaque auteur a admis une règle introduite peu à peu dans la science, ce qui est absolument impossible. Je me trouve ainsi conduit à une dernière observation qui a de l'importance, c'est que notre recueil des lois de la nomenclature a eu pour but essentiellement, non pas de proposer des lois nouvelles, mais de reconnaître et de définir les règles admises par les auteurs principaux de notre époque. Les lois civiles proclament ce qu'il faut faire à l'avenir; nos lois constatent des usages et ont pour but de généraliser dans la pratique ceux de ces usages qui sont le plus répandus et qui offrent le plus de clarté ou de précision. Donc, si l'on admet une des lois énoncées, on doit l'appliquer aux noms anté-

rieurs comme à des noms nouveaux. Ceci doit s'entendre des injonctions positives du recueil, et non des simples recommandations qui consistent seulement à prier les auteurs de ne pas employer telle ou telle forme, à cause d'inconvénients d'un ordre secondaire. M. Weddell s'est rendu à nos observations, ainsi qu'on le verra bientôt dans un volume du *Prodromus*.

Du nom à conserver en cas de subdivision d'une espèce en plusieurs.

L'article 56 est ainsi conçu : « Lorsqu'on divise une espèce en deux ou plusieurs espèces, si l'une des formes a été plus anciennement distinguée, le nom lui est conservé. »

M. Auguste Le Jolis, dans une lettre où il approuve en général notre recueil des lois de la nomenclature, ajoutait : « Il est cependant un article (56) que vous n'avez pas cru devoir accompagner d'un commentaire et sur les conséquences duquel je prends la liberté de solliciter un éclaircissement. Sans doute cet article, tel qu'il est rédigé, ne peut soulever d'objection; mais n'est-il pas certains cas où, en vertu du principe essentiel et dominant consacré à l'article 3 (1), il conviendrait de déroger à la règle de l'article 56 ? » M. Le Jolis indiquait quatre exemples, et dans une lettre subséquente il en a ajouté un cinquième; j'en relèverai deux très-clairs. *Ranunculus acris* L. « Quand on cite ce nom, cela veut dire qu'on l'emploie dans le sens de l'école linnéenne, mais si l'on admet les distinctions d'une école moderne, ce nom me paraît devoir être écarté avec soin. En effet, il ne suffit pas, pour restreindre à l'une des formes le sens de l'épithète linnéenne, de constater, par exemple, que l'échantillon du type conservé dans l'herbier de Linné appartient à cette forme, ou bien que cette forme croît aux environs d'Upsal, car, d'autre part, il est permis de supposer que Linné a pu connaître d'autres échantillons, appartenant à d'autres formes, et que dans sa pensée il donnait à son type plus d'étendue que la forme particulière à laquelle on veut maintenant restreindre ce nom. *Ranunculus acris* L., employé pendant si longtemps dans un sens étendu, est pour moi un nom *stirpien* ou concret, et doit être employé seulement par ceux qui ne voient que des variétés dans les démembrements modernes, mais sous peine d'une confusion inextricable ne saurait être restreint à une seule de ces formes. De même l'*Erophila vulgaris* DC. doit rester à l'usage de ceux qui n'admettent pas comme espèces légitimes les nombreuses divisions actuelles de cette espèce, mais ne peut être restreint arbitrairement à l'une quelconque de ces divisions, quand bien même, par un hasard extraordinaire, il se trouverait que les échantillons

(1) Art. 3. Dans toutes les parties de la nomenclature le principe essentiel est d'éviter ou de repousser l'emploi de formes et de noms pouvant produire des erreurs, des équivoques ou jeter de la confusion dans la science. Après cela, ce qu'il y a de plus important est d'éviter la création de noms inutiles. Les autres considérations, telles que . . . sont relativement accessoires.

» étiquetés par DC. appartiendraient exclusivement à cette forme spéciale,
 » attendu qu'il est permis de croire que De Candolle ne voyait qu'une seule
 » espèce dans l'ensemble des diverses formes, et que d'autres auteurs peuvent
 » continuer à partager la même opinion..... On serait obligé d'ajouter aux
 » noms entendus dans le nouveau sens, *sensu strictiori*, ce qui serait peu com-
 » mode dans la pratique, et il serait en outre indispensable de citer le nom de
 » l'auteur suivant lequel le sens est ainsi restreint, puisque la restriction peut
 » varier suivant les idées personnelles de chaque auteur. En résumé, il me
 » semble qu'il y a une distinction à faire entre : 1° une nouvelle espèce déta-
 » chée d'un ancien type, une variété élevée au rang d'espèce, etc.; et 2° le
 » scindement d'une espèce jusqu'alors universellement reconnue comme mono-
 » type, en de nouvelles espèces, d'une égale valeur entre elles, également vul-
 » gaires, etc. » D'après ce principe, M. Le Jolis ayant divisé le *Laminaria*
digitata en deux espèces, selon lui de même importance et qui vivent dans
 les mêmes localités, avait cru devoir proposer deux noms nouveaux, afin qu'un
Laminaria digitata Le Jol. ne fît pas confusion dans les livres avec l'ancien.

La question présentée de cette manière et avec des exemples bien choisis, fait naître assurément des doutes sur la règle contenue dans l'article 56, ou du moins sur son application dans tous les cas. J'ajouterai aux exemples donnés celui du *Quercus Robur* L. Les livres dans lesquels on a admis pour les démembrements de l'espèce primitive les noms nouveaux de *pedunculata*, *sessiliflora*, *pubescens*, sont plus clairs que ceux où l'on a restreint le nom de *Q. Robur* à l'une des formes, et quand je suis revenu, dans le *Prodromus*, à l'opinion de Linné, après examen d'une foule de variétés nouvellement observées, la reprise du nom *Q. Robur* L. a été d'une facilité et d'une clarté incontestables.

D'un autre côté, il ne faut pas envisager seulement les cas extrêmes, assez rares, dans lesquels une espèce est divisée en plusieurs formes d'une importance égale, aux yeux de tout le monde, et aisément reconnaissables. Il existe une infinité de cas différents ou qui approchent plus ou moins de ceux dont on vient de parler. Déjà, dans le *Quercus*, le *pubescens* est regardé par certains auteurs comme analogue d'importance aux *pedunculata* et *sessiliflora*, tandis que d'autres le mettent parmi les modifications du *sessiliflora*. Dans une infinité de cas, après la séparation de quelques formes, il reste un groupe qui demeure sans trop de contestation et sans obscurité la souche de l'espèce. Si les deux cas, de fragments égaux d'importance et de fragments inégaux, étaient faciles à distinguer, je dirais : adoptons une règle particulière pour chacun d'eux; mais le nombre immense des cas intermédiaires rend désirable qu'on suive plutôt une seule règle et qu'on emploie, au besoin, les procédés explicatifs et accessoires rappelés par M. Le Jolis, pour éviter les confusions.

Un motif plus général me fait pencher vers le maintien d'une règle uniforme. Les groupes appelés variétés, espèces, genres, etc., sont, sous le point de

vue logique ou philosophique, des choses collectives, auxquelles plusieurs principes communs sont applicables, à cause de la nature nécessairement analogue de toutes les associations ou collections. Il est naturel et il est agréable, au point de vue de la clarté, d'avoir les mêmes règles dans tous les degrés de la hiérarchie. Or, quand on divise un genre en plusieurs, l'usage est de conserver le nom primitif pour l'un des fragments, quoique bien évidemment on pût faire sur certaines fractions d'anciens genres les mêmes raisonnements que sur certaines fractions d'espèces. Il serait facile de citer des genres divisés en deux genres d'une importance égale et dont l'un a conservé le nom primitif. Dans des cas tout à fait différents, on a fait de même. Ainsi, quand M. Klotzsch divisa le genre *Begonia* en quarante et un genres, il eut soin de garder le nom de *Begonia* pour un de ses nombreux genres, quelque différent qu'il fût de l'ancien *Begonia*. Si, malgré certaines objections, certaines obscurités possibles, on a préféré, depuis Linné, suivre cette méthode dans le démembrement des genres, pourquoi faire autrement quand il s'agit des espèces ? Comme l'indiquait M. Le Jolis, il y a des mots accessoires qui peuvent diminuer les chances d'erreur ou dissiper ce qui est obscur, et je ne pense pas qu'ils aient de grands inconvénients si on ne les emploie pas à tout propos. En parlant d'une fraction d'un ancien genre ou d'une ancienne espèce, il peut convenir quelquefois d'ajouter entre parenthèses, *sensu strictiori*, ou *pro parte*, ou *sensu...* de tel auteur (1), ou même de citer un auteur nouveau pour un nom ancien, soit générique, soit spécifique, pris dans un sens tout à fait différent du sens primitif. Je ne saurais réprover d'une manière absolue cette dernière pratique, comme l'ont fait quelques botanistes à l'occasion des Euphorbiacées de M. Mueller. Assurément, le genre *Begonia* de Klotzsch n'est pas la même chose que le *Begonia* de Linné, et le *Quercus Robur* Willd., qui est le *Q. Robur* β , Linné, n'est pas le *Quercus Robur* de Linné. Dans des circonstances pareilles on est bien obligé de dire qu'il y a deux genres *Begonia*, l'un de Linné, l'autre de Klotzsch, deux espèces *Quercus Robur*, l'une de Linné, l'autre de Willdenow. C'est la fréquence de ce procédé qu'il faut redouter, parce qu'en le suivant constamment il y aurait déjà, par exemple, six ou huit genres *Begonia*, attribués à autant d'auteurs, et une vingtaine de *Ranunculus acris* de différentes flores. Ainsi ne nous refusons pas à dire qu'il y a un *Begonia* de Klotzsch et un *Ranunculus acris* de Jordan, puisque leurs significations s'éloignent complètement des sens primitifs ou ordinaires, mais dans les autres cas, où il s'agit de légères différences, contentons-nous des anciens noms, en ajoutant parfois une restriction entre parenthèses, et nous éviterons par là une immense et indéfinie multiplication des synonymes.

En résumé, je ne conteste pas la justesse des objections de M. Le Jolis, mais je ne puis découvrir le moyen de déroger au principe de l'article 56 sans

(1) M. F. Schmidt (Reise in Amur Land) écrit : *Aconitum Napellus* L. *sensu* Regel.

ouvrir la porte à des multiplications de noms qui seraient contestés dans beaucoup de cas et dont on peut à la rigueur se passer en ajoutant, çà et là, dans des circonstances exceptionnelles, deux mots après le nom d'auteur pour éviter les confusions.

Il y a du reste un moyen bien plus simple, qu'on peut employer dans beaucoup de cas, pour éviter toutes ces questions et la multiplication désagréable des synonymes. Ce moyen est de désigner les formes contenues dans les anciennes espèces comme des sous-espèces ou variétés, avec des noms subordonnés à l'ancien nom. De cette manière, on satisfait en même temps les botanistes qui veulent distinguer et ceux qui aiment à réunir. On ne néglige ni l'indication des affinités ni celle des différences, et en même temps on est plus clair. *Filago canescens* Jord. n'apprend pas à côté de quelles espèces du genre *Filago* se trouve la forme dont on parle ; tandis que *Filago germanica canescens* l'indique nettement.

Autre question relative à l'article 56.

M. Auguste Kanitz, qui assistait au Congrès botanique de Paris, a parlé brièvement d'une difficulté relative à l'article 56, mais comme la question paraissait plus d'application que de principe, l'assemblée, qui n'avait pas sous les yeux un exposé clair des faits, ne fut pas disposée à s'en occuper. J'ai demandé depuis à M. Kanitz de m'expliquer par écrit l'objet de sa réclamation. Voici en abrégé ce qu'il m'a répondu :

En 1812, Kitaibel a mentionné, sans diagnose, dans le *Catalogue du jardin bot. de Pesth*, p. 10, un *Fumaria prehensilis*. De Candolle, dans le *Systema* (II, p. 134), en a fait, en 1821, son *F. media* β , dont il donne brièvement le caractère et dit avoir vu un échantillon authentique, venant de Kitaibel (1). La même chose fut répétée, en 1824, dans le *Prodromus*, I, p. 130, avec ceci de plus, que la variété n'était pas seulement appelée β , mais β *prehensilis*. M. Ascherson a soutenu l'identité de cette forme avec celle du *F. rostellata* Knaf, publié en 1846, dans le journal *Flora*, et il a constaté plus tard qu'il existe dans l'herbier de Kitaibel un mélange du *F. officinalis* avec le *F. rostellata* Knaf. Il dit aussi que, d'après un échantillon de l'herbier de Berlin, Kitaibel aurait appelé la même espèce *calycina*, avant de l'appeler *prehensilis*. Par ces divers motifs, M. Ascherson a préféré le nom de Knaf, accompagné d'une description détaillée, à ceux de Kitaibel, en particulier à celui du *prehensilis*, mais M. Kanitz a des doutes sur la légitimité de cette préférence, le nom de *prehensilis* étant le plus ancien.

Sans vouloir entrer dans une revue des espèces voisines du *F. officinalis*, je remarque ce qui suit :

(1) Cet échantillon est encore dans notre herbier.

1° Les noms de *F. calycina* et même de *prehensilis* n'ont jamais été publiés par Kitaibel, dans le véritable sens du mot (art. 42).

2° Le nom de *prehensilis* a été publié, pour la première fois, comme variété, en 1821, et surtout en 1824, par De Candolle. Il aurait dû être adopté dès lors, comme variété ou comme espèce, par tous ceux qui ont admis la forme sous un titre ou sous l'autre, à moins d'un nom antérieur.

3° Or, Lagasca avait publié, en 1816, avec une diagnose, un *F. micrantha* (voir De Candolle, *Syst.* II, p. 137), auquel M. Parlatore (*Monogr. Fumar.* p. 61), rapporte l'échantillon du *F. prehensilis* Kit. *in herb.* DC., pour avoir vu cet échantillon et des types venant de Lagasca. L'auteur italien, à son point de vue, ayant reconnu l'identité, devait préférer le nom de 1816 à celui du *Systema* et du *Prodromus*, qui est postérieur.

4° Quant au *F. rostellata* de Knaf, la question est de savoir si la plante de Knaf est différente du *F. micrantha* Lag. et du *F. media prehensilis* DC. Si elle diffère des deux, elle doit rester sous son nom particulier; si elle rentre dans le *micrantha* Lag., le nom de *rostellata* disparaît comme synonyme; si elle concorde avec la plante de De Candolle, mais non avec celle de Lagasca, elle prendrait le nom ou spécifique ou de variété de *prehensilis*; enfin, s'il y a trois formes distinctes, elles auraient les noms de *micrantha*, *prehensilis* et *rostellata*, seulement le second de ces noms ne peut être attribué à Kitaibel, puisqu'il ne l'a jamais publié.

Le doute qui subsiste sur ce que Kitaibel entendait par *F. prehensilis*, montre bien quel serait le danger de donner à des noms inédits ou mentionnés sans diagnose la réalité de noms publiés.

Sur les noms spécifiques tirés des noms d'hommes et des noms de localités.

Dans le texte préparé pour la discussion du Congrès, j'avais évité, à dessein, de stipuler aucune règle sur la manière de dériver des noms spécifiques de noms d'hommes. On a déjà tant fait de noms sous la forme d'un adjectif ou d'un génitif (*Clusiana* ou *Clusii*, *Wallichiana* ou *Wallichii*), sans attacher à la désinence aucun sens particulier, qu'il me paraissait bien difficile, et dans le fond assez inutile, de proposer pour l'avenir un système uniforme à cet égard. La commission du Congrès ne s'en occupa pas. C'est dans l'assemblée elle-même qu'on a proposé et voté, sans discussion, l'article 33, ainsi conçu :

« Les noms d'hommes employés comme noms spécifiques ont la forme du
» génitif du nom ou d'un adjectif dérivé (*Clusii* ou *Clusiana*). La première
» forme s'emploie quand l'espèce a été décrite ou distinguée par le botaniste
» dont elle prend le nom; la seconde forme dans les autres cas. Quelle que
» soit la forme adoptée, tout nom spécifique tiré d'un nom d'homme com-
» mence par une grande lettre. »

En voulant appliquer cette règle, il m'a semblé qu'elle n'est pas toujours

suffisamment claire. Un voyageur, par exemple, peut être considéré comme celui qui a distingué une espèce ou comme celui qui l'a simplement recueillie, suivant le sens qu'on donne au mot *distinguer*. Si la plante porte un numéro, un nom, a-t-elle été suffisamment *distinguée* par le voyageur ? Faut-il une description ? En outre, quelques mots d'une lettre de M. Meissner et l'article de M. Ascherson (*Bot. Zeit.* 1868, p. 342) m'apprennent que les botanistes désireux de suivre une règle de cette nature, ne l'ont pas entendue d'une manière uniforme, et que, par conséquent, la rédaction introduite dans le Congrès n'a pas été suffisamment réfléchie.

Essayons de l'appliquer, je le veux bien, parce qu'il est toujours commode de suivre une règle imprimée, qui se trouve sous les yeux des botanistes. Mettons cependant une restriction d'une certaine importance. La forme et la place de l'article 33 lui donnent quelque chose d'impératif. Ceux qui adoptent notre recueil peuvent se croire autorisés à changer la désinence de noms faits antérieurement chaque fois qu'ils sont contraires à l'article 33. Or, je crois pouvoir affirmer que telle n'était pas l'intention du Congrès. C'est bien par inattention que l'idée de l'article 33 n'a pas été introduite sous la forme d'une simple *recommandation* avec la rédaction de l'article 36. L'honorable M. Du Mortier, qui présidait la séance, et auquel j'ai soumis cette observation, est tout à fait du même avis. Comme rapporteur, je m'accuse le premier de n'avoir pas fait insérer l'article à sa vraie place, par exemple à l'article 36. Personne, assurément, n'aurait objecté. J'oserai donc engager les botanistes qui suivront notre recueil des lois à ne pas prendre l'article 33 pour autre chose que pour une recommandation, et à ne pas changer les noms déjà faits ou qui seraient faits à l'avenir contrairement au vœu de cet article 33. M. Ascherson s'est joint à nous dans cette même manière de voir.

Deux mots encore sur un point très-secondaire, l'obligation mise par le Congrès d'écrire les noms spécifiques tirés des noms d'hommes avec une grande lettre. Dans ma rédaction primitive j'avais laissé de côté ce détail, pour que chaque auteur fit ce qu'il croirait préférable. La règle latine est que tout nom adjectif commence par une lettre ordinaire. Mais il est arrivé quelquefois, en botanique, de faire de petites infractions aux usages latins pour obtenir plus de clarté. C'est à chaque auteur de voir s'il veut être essentiellement classique ou essentiellement clair. Ainsi, quelques botanistes changent l'orthographe des noms propres pour les adapter au latin (Bovinius pour Boivin, etc.), ou traduisent des noms modernes (Brunonianus pour de Brown, etc.), tandis que d'autres placent dans une phrase latine des noms modernes avec leur orthographe exacte. Le fondateur du *Prodromus* avait adopté l'usage (1) de mettre

(1) M. Asa Gray (*Amer. Journal*, July 1868, p. 76) emploie aussi avec raison ce mot d'*usage* en parlant de l'emploi des lettres capitales qu'il voudrait conserver aux adjectifs de localités comme à ceux des noms d'hommes. Il dit qu'en anglais l'usage est favorable à cette forme. En français, on mettait autrefois dans une foule de cas des grandes lettres que l'usage réprouve aujourd'hui.

une grande lettre aux adjectifs tirés de noms propres, soit de personnes, soit de localités. Nous l'avons continué dans le même ouvrage, pour plus de clarté, sans blâmer le moins du monde les auteurs qui préfèrent une orthographe plus latine ; mais ce qui est bizarre, c'est qu'on mette une petite lettre pour les noms dérivés de localités et une grande pour ceux tirés de noms d'hommes. En latin, la règle est la même dans les deux cas, et les confusions qu'on désire éviter dans l'esprit des lecteurs en adoptant de grandes lettres sont les mêmes dans les deux cas. Ainsi, je comprends qu'on mette une grande lettre au nom *Fluminensis*, appliqué à une espèce de Rio de Janeiro, pour montrer qu'on ne veut pas dire une espèce croissant au bord d'un fleuve ; et je comprends aussi qu'on préfère écrire *Grisea*, pour indiquer qu'une espèce est nommée d'après M. Gris, sans être de couleur grise. Une espèce peut avoir été nommée *alpina*, parce qu'elle croît en Europe, dans la chaîne des Alpes, ou parce qu'elle croît sur de hautes montagnes, dans un pays très-différent. Dans le premier cas, je mettrais une grande lettre, puisque le nom est tiré d'une région ; dans l'autre cas, une petite lettre, puisqu'ils s'agit d'un nom analogue à *montana* ou *collina*. Cela me paraît plus clair et plus commode, de même que beaucoup d'expressions latines des livres de botanique qui ne sont pas dans Virgile.

Du sens à donner aux mots : Cohors, Ordo, Familia.

Les hésitations qui se sont manifestées dans la commission et dans le Congrès au sujet de ces mots, existent encore. M. Ascherson, à l'exemple de MM. Planchon et Du Mortier, regrette que le mot *Ordo* soit assimilé à *Familia*. Il aimerait mieux qu'on n'employât pas le mot de *Cohors* et qu'on appliquât celui d'*Ordo* aux groupes supérieurs aux familles. A l'appui de cette idée, on invoque l'exemple des zoologistes, et le fait que le mot *Ordo* a été usité, par Linné et par Jussieu, pour des groupes d'une importance plus grande que celle de la plupart de nos familles actuelles.

N'étant pas moi-même zoologiste, je crains de ne pas apprécier à sa juste valeur le premier de ces arguments. J'oserai cependant énoncer quelque doute sur la possibilité d'établir des groupes d'une importance vraiment identique dans les deux règnes, au-dessus des genres. Quand il s'agit de l'espèce, je comprends l'identité, parce que les distinctions physiologiques et historiques sur lesquelles on s'appuie sont les mêmes. Une fois les espèces reconnues, je comprends que leurs assemblages forment des genres, ayant une importance analogue. Mais, plus on s'élève, plus l'identité de valeur doit devenir contestable, puisque les formes et les fonctions sont infiniment plus variées et plus nombreuses dans le règne animal. Au haut de l'échelle aucune parité ne peut subsister. Le règne végétal ressemble plus à un seul des embranchements du règne animal qu'à son ensemble. Lorsque la considération du système nerveux entre pour une partie dans la distinction des ordres ou des

classes des animaux, est-il possible de constater une importance égale avec des groupes de végétaux ?

L'argument tiré des premiers botanistes me toucherait davantage. Cependant, je ne voudrais pas invoquer l'autorité de Linné pour une expression relative à la méthode naturelle, et quant à Jussieu, il est vrai que plusieurs de ses *Ordines* ont été divisés depuis, mais d'autres constituent encore tels quels nos *familles*, et avant Jussieu, Magnol et Adanson avaient employé le mot de *famille* pour des groupes extrêmement vastes.

Au milieu des arguments en sens contraire, qui font hésiter, il reste cependant deux motifs qui peuvent, ce me semble, confirmer dans le mode adopté par le Congrès. L'un est que le mot *Cohors* ne peut pas faire équivoque, ayant été pris toujours dans le sens d'un groupe supérieur aux familles (DC. *Systema*, Endlicher, Bentham et Hook. *Gen.*, etc.). L'autre est que, pour fonder un usage, les auteurs qui publient des revues complètes des familles et des genres, et surtout des familles, genres et espèces, ont une prépondérance inévitable ; or, dans les ouvrages modernes le plus souvent consultés, *Ordo* est mis, en latin, comme l'équivalent de *famille*.

Collections distribuées. — Priorité.

M. Ascherson (*Bot. Zeit.* 1868, n. 2) objecte à l'introduction dans l'article 42 des collections de plantes, distribuées avec noms, numéros et date, comme donnant un droit de priorité pour les noms. Il se réfère aux motifs qu'il a donnés dans la *Botanische Zeitung*, en 1857, p. 316, en opposition, dit-il, à l'opinion manifestée par M. Asa Gray. Il se fonde sur le petit nombre des échantillons ordinairement distribués, sur la négligence habituelle des déterminations en pareil cas, et sur la facilité qu'on aurait à débaptiser une plante bien décrite par un auteur, au moyen de quelque échantillon nommé, mais non décrit et peu connu d'un voyageur qui a précédé. Pour lui, l'*Asplenium Dalhousiæ* Hook. aura toujours le pas sur le nom antérieur *A. alternans* donné par Wallich dans ses listes autographiées.

Si l'on pèse attentivement les expressions de l'article 42, on verra que dans l'opinion du Congrès un très-petit nombre de collections offriraient les conditions voulues pour donner un droit de priorité. Il faut que les échantillons aient été : 1° mis en vente ou distribués aux principales collections publiques ; 2° qu'ils soient numérotés ; 3° nommés ; 4° accompagnés d'étiquettes imprimées ou autographiées ; 5° que ces étiquettes portent la date de la mise en vente ou de la distribution. — En vérité, quand on lit ces restrictions, ajoutées pour la plupart à notre projet primitif par la commission du Congrès, on se demande s'il existe des collections de plantes sèches qui les fournissent toutes. Les listes de Wallich elles-mêmes, avec leur grande publicité et la distribution libérale qu'elles accompagnaient, sont bien près de manquer de l'une des

conditions essentielles, la date. En effet, la distribution a bien commencé en 1828, comme le titre l'indique, mais les pages successives ont été distribuées plus tard, à des époques non indiquées, ou du moins qui ne sont pas indiquées régulièrement au bas de chaque page ni sur chaque étiquette. Avec un peu de peine, en regardant toutes les feuilles, en s'informant à Londres et dans certaines bibliothèques publiques, on peut, à la rigueur, découvrir l'année de l'émission d'une des pages, à peu près comme on constate la date de certaines livraisons d'ouvrages publiés, lorsque la première seule porte une indication. Les listes de Wallich me paraissent donc pouvoir rentrer dans les conditions voulues, en y mettant un peu d'indulgence à cause de la publicité, dans ce cas bien évidente, des collections distribuées; mais combien peu de distributions ont été faites de cette manière! Les unes n'ont pas de numéros, d'autres ne portent que la date du voyage et non celle de la distribution, d'autres n'ont que des étiquettes manuscrites, etc. Véritablement, si quelqu'un peut se plaindre, ce serait plutôt parmi les collecteurs et distributeurs de plantes, à l'égard desquels le Congrès s'est montré un peu sévère.

Pour comprendre les motifs de cette sévérité, il est nécessaire de remonter aux principes, et de bien saisir ce qui fait qu'un nom peut être considéré comme ayant été *publié* le premier.

Il faut : 1° une certaine diffusion dans le public ; 2° que cette diffusion ne puisse pas être contestée, ni reprise ; 3° que la date en soit connue. — C'est en réfléchissant à ces conditions que nos articles 41 à 46 ont été rédigés et que l'article 42 a été modifié dans le Congrès.

Si l'on admet ces conditions comme constituant la publicité (et il est difficile de ne pas les admettre en principe), tous les cas ambigus peuvent se résoudre. En voici des exemples.

Un ouvrage est imprimé à 50, à 30, peut-être à 20 exemplaires, peut-on dire qu'il est publié ? Oui, s'il y a eu des exemplaires distribués dans le public, par don ou vente, car les journaux en ont probablement parlé, et dans presque tous les pays la loi oblige les imprimeurs à un dépôt, dans quelque établissement public, de tout ce qui s'imprime. L'intérêt des auteurs, sous le rapport à la fois moral et pécunaire, est ordinairement une garantie contre ces émissions trop limitées d'exemplaires. On peut en dire autant d'un ouvrage tel que la *Flora græca* de Sibthorp, tiré (la première édition) à 40 exemplaires, et qui coûtait 7000 francs. C'est une publicité bien incomplète, mais pourtant elle existe et l'on ne peut pas la méconnaître.

Un professeur fait une leçon publique, un auteur lit un mémoire dans une séance de Société, les plantes nommées et plus ou moins décrites dans une de ces occasions sont-elles, par cela même, publiées ? Non, car les auditeurs qui ont pris des notes, peuvent s'être trompés ; les secrétaires, qui font les procès-verbaux, se trompent aussi quelquefois, et ils admettent souvent des rectifications subséquentes de l'auteur qui changent le texte primitif. La publicité

vraie commence le jour où il est publié un extrait de la leçon ou un narré de la séance, car alors seulement les faits avancés sont connus d'une façon irrévocable.

Un auteur publie des noms sans donner aucune explication qui permette de savoir ce dont il s'agit ; est-ce une publication conférant un droit de priorité ? — Non. C'est bien, dans un sens strict, une publication, mais c'est quelque chose comme l'annonce d'un titre d'ouvrage. Il manque un corps qui permette de constater ce qu'on a voulu dire et de ne pas confondre l'objet avec tout autre analogue. Il faut quelque description ou explication pour qu'un nom publié ne soit pas une nullité. On est obligé de se contenter de peu, par exemple d'une courte diagnose, car, entre une bonne description et une phrase insignifiante, il y a tous les degrés intermédiaires, et où s'arrêterait-on si l'on voulait demander des explications suffisantes ?

Par ce dernier cas, nous entrons sur le terrain le plus contesté.

Si un nom de plantes est accompagné des moyens de constater à quoi il s'applique, et que ces moyens soient à la portée du public, nous disons que la publicité est suffisante, parce qu'elle vaut un nom accompagné d'une courte diagnose. C'est ce qui arrive pour des planches publiées sans texte, ou des collections dûment cataloguées, nommées, datées et distribuées, car une figure (qui est ordinairement accompagnée d'analyses) ou des échantillons, en apprennent plus sur un genre ou sur une espèce que les caractères et les diagnoses de beaucoup d'auteurs. Un genre établi par une planche de l'ouvrage de Gaudichaud, est plus aisé à reconnaître que les genres décrits par La Llave ou Rafinesque, et les espèces énumérées sans description par Wallich, mais distribuées, sont plus claires que celles, également de l'Inde, publiées par Roth avec des diagnoses. Il est même assez curieux de constater combien certaines descriptions détaillées ont été insuffisantes pour faire comprendre des genres ou des espèces, tandis que les distributions des plantes de voyageurs ont en général suffi pour l'intelligence des faits. Ainsi, la plupart des espèces longuement décrites par Jack, le père Loureiro, le père Blanco et plus récemment par le père Montrouzier (1), sont de véritables énigmes, à reléguer dans les *Species ignotæ*, ou formant des synonymes douteux, ce qui n'est point arrivé pour les plantes nommées, mais non décrites de plusieurs voyageurs. Il n'en faut pas chercher la cause dans une infériorité des auteurs que je viens de citer, car ils ont montré quelquefois de la finesse et du jugement dans leurs écrits ; elle est tout entière dans leur indifférence à l'égard des herbiers. Ces auteurs n'étaient pas assez au courant de la science, ils n'avaient pas reçu une éducation assez bien dirigée, pour savoir que dans les sciences d'observation les choses ont plus d'importance que les mots, et les collections plus que les livres.

(1) *Flore de l'île d'Art, près de la Nouvelle-Californie* (Extr. du vol. X des *Mémoires de l'Académie de Lyon*. 1860).

De la manière de citer les noms inédits.

M. Asa Gray, qui a bien voulu donner une adhésion explicite à notre recueil (*American Journ. of. sc.* July 1868), fait cependant objection à l'article 50, d'après lequel un nom tiré d'un herbier, d'un jardin et, par analogie, d'un manuscrit, doit être attribué à l'auteur qui publie, en ajoutant l'indication de l'herbier, du manuscrit, etc. « Il est possible, dit M. Asa Gray, qu'il soit inutile de prendre un nom de Commerson écrit dans son herbier, mais, si on l'adopte, la vérité paraît exiger qu'on cite Commerson. Ainsi, nous nous croirions obligés de dire *Flacourtia Comm.*, quoique L'Héritier ou Jussieu aient publié ce nom et même probablement rédigé les caractères..... Personne n'est forcé de publier ce qu'un autre a fait, mais si on le fait, il ne faut pas qu'on puisse prendre le parrain pour le père. Ainsi, De Candolle ayant jugé à propos de publier le genre *Leptocaulis* d'après une lettre de Nuttall, nous dirons *Leptocaulis Nutt. in DC.* »

Le nom a effectivement été publié sous la forme *Nutt. in litt.* dans le *Prodromus*, vol. IV, p. 107, mais voici l'inconvénient qui en résulte. Dans tous les catalogues ou dictionnaires et dans toutes les tables, on met *Leptocaulis Nutt.* Alors on va chercher dans les ouvrages de Nuttall, peut-être dans de petits mémoires éparpillés dans les journaux, et c'est bien peine perdue : Nuttall n'avait pas publié ce nom. Il n'aurait peut-être pas voulu le publier, s'il avait examiné la question depuis la lettre qu'il avait écrite. La date du genre est celle de la publication, et vraiment la publication est toujours la chose essentielle, car, que seraient les plus belles découvertes si elles n'étaient publiées ? En rédigeant *Leptocaulis DC. ex Nutt. litt.*, l'auteur primitif est également indiqué, mais alors on verra dans les livres *Leptocaulis DC.*, et chacun trouvera aisément dans les ouvrages de De Candolle l'origine du genre et la date de sa publication. Ceci, du reste, est une conséquence accessoire du principe général que l'addition d'un nom d'auteur à un nom de plante a pour but d'indiquer la date et la définition primitive du nom, en mettant sur la voie qui permet de les trouver. Si ce n'était une nécessité de la science, en vérité le mieux serait de ne point citer d'auteur et de parler des plantes comme on parle du thallium ou du chlore, sans indiquer les chimistes qui les ont dénommés.

Des noms contraires aux faits.

Le *tertio* de l'article 60 enjoint de changer un nom « quand il exprime un caractère ou un attribut positivement faux dans la totalité du groupe en question, ou seulement dans la majorité des éléments qui le composent ». M. Ascherson craint que l'on n'abuse de cette règle. Il donnerait volontiers à la priorité une importance assez grande pour faire maintenir des noms contraires à la réalité des faits. En cela, dit-il, nous imiterions la nomenclature des familles

humaines, car on ne change pas un nom qui a un sens, lorsque les individus actuels de la famille ont des caractères distinctifs opposés au sens du nom. Le défaut de cette comparaison est que dans la nomenclature botanique on a eu fréquemment en vue d'exprimer les caractères et de les rappeler par les noms, et même que dans ce but louable on s'est attaché à exprimer par les noms les caractères génériques ou spécifiques les plus apparents ou les plus importants. Une fois des milliers de noms construits sur cette base, ceux qui se trouvent opposés aux faits sont plus que défectueux, ils trompent. L'article voté et notre commentaire limitent le changement de ces noms aux cas certains et graves, dans lesquels il semble comme impossible de conserver des noms erronés. Du reste, M. Ascherson se rapproche plus de notre manière de voir qu'il ne semble, car il voudrait (p. 34) qu'on abandonnât le mot *Cryptogamæ*, par le motif que la fécondation est constatée dans les plantes désignées sous ce nom. D'après cela, M. Ascherson ferait bien des exceptions à son principe de ne pas s'occuper du sens des noms. Pour nous, un nom qui n'est pas absolument contraire à la vérité doit subsister. La sexualité des Cryptogames a été constatée un siècle et demi après celle des Phanérogames; donc, dans un sens, elle est bien *cachée*. Aujourd'hui encore elle ne se voit qu'avec le secours du microscope et elle n'est pas constatée dans toutes les Cryptogames. Cela nous suffit pour conserver le nom.

Un nom spécifique devenant générique.

M. Ascherson (*Bot. Zeit.* 1868, p. 357) regrette qu'on ait oublié de parler des conséquences qui résultent de ce qu'un nom d'espèce devient un nom de genre. Nous aurions pu effectivement indiquer ce qu'il faut faire en pareil cas, mais heureusement la nécessité trace bien clairement la marche à suivre. Comme le nom spécifique est pris pour un nouvel emploi, on est forcé de le remplacer par un autre : *Ipomœa Quamoclit* est devenu *Quamoclit vulgaris*.

Des noms d'hybrides et de métis.

Les articles 37 à 39 admettent pour les produits obtenus de deux espèces, ou de deux variétés d'une même espèce, des noms composés, tirés des noms des deux parents (1). Il a été remarqué dans le *Gardeners' Chronicle* de 1868 qu'il en résulterait des noms très-complicés et très-incommodes, surtout dans le cas des métis. L'auteur anonyme de cette réflexion n'avait pas apprécié exactement la portée de quelques mots de l'article 37, applicables aussi à l'article 39 : les hybrides *d'une origine démontrée*. Cette sage restriction, intro-

(1) Sur l'ordre des noms du père et de la mère, M. Fr. Schultz, *Flora*, 1867, p. 467, a critiqué l'opinion que j'avais émise dans mon projet, mais le système recommandé par M. Schultz ayant été adopté dans le Congrès, il est inutile de revenir sur cette question.

duite par la commission du Congrès, limite à des cas très-rares l'emploi des noms composés. Il n'y a pas d'origine démontrée dans les hybrides entre deux plantes sauvages, car on la suppose d'après les formes et le voisinage de certaines espèces. Dans les plantes cultivées, il est rare qu'on ait pris toutes les précautions nécessaires pour être sûr de l'origine d'une hybride. On peut avoir transporté soi-même le pollen, mais a-t-on enlevé préalablement les étamines de la plante-mère ; a-t-on empêché l'action du vent et des insectes ? Cela n'arrive guère que dans les expériences très-exactes de certains physiologistes. L'immense majorité des hybrides vrais ou supposés devrait, d'après nos règles, recevoir des noms simples, et assurément les complications des autres noms doivent faire pencher le plus possible dans ce sens.

De la nomenclature des plantes cultivées.

Les plaintes vagues des horticulteurs, au sujet de la nomenclature botanique, ont été pour beaucoup dans ma tentative de rédiger un recueil des lois admises et de celles, plus rares, qu'il conviendrait peut-être d'ajouter. Je me suis donné de la peine pour raccorder les subdivisions de l'espèce usitées par les botanistes, avec les modifications moins importantes dont on s'occupe en horticulture (voir art. 10, 14, 38, 40, et le commentaire sur ces articles). Depuis ma publication, MM. les horticulteurs n'ont rien proposé de différent, et néanmoins je doute qu'ils soient satisfaits. Il me semble même revoir çà et là, dans le *Gardeners' Chronicle* et ailleurs, les anciennes critiques et les plaintes vagues dont je parlais il y a un instant ; mais aujourd'hui je crois avoir deviné les véritables motifs de ces plaintes. Si l'on murmure, ce n'est pas précisément, comme on le dit, à cause des défauts de la nomenclature, mais parce que faute de livres, d'herbier ou d'instruction générale, on se trouve assez souvent dans l'embarras pour déterminer les espèces et les variétés cultivées. Il arrive aussi, dans beaucoup de cas, que l'on ignore si une forme nouvelle provient d'un semis ou d'une bouture, d'une graine ordinaire ou d'une graine produite par une fécondation croisée. En d'autres termes, on se plaint de ne pas savoir les choses indispensables pour appliquer un nom exact, et, sous l'empire de cette contrariété, on s'en prend à la nomenclature botanique.

La comparaison suivante me fera bien comprendre.

Vous entrez dans une salle remplie de monde et vous vous plaignez de ne savoir le nom de personne ou de prendre souvent un individu pour un autre. C'est désagréable effectivement, mais il ne faut vous plaindre ni des lois ni des usages du pays, car chacun des individus qui se trouve dans la salle a ses noms de famille et de baptême parfaitement réguliers, inscrits dans des registres. L'essentiel pour vous serait de les connaître ou, à défaut, de savoir et de pouvoir les chercher. Mais, direz-vous, il y a des personnes qui ont changé de noms ; c'est très-incommode. Rien de plus vrai : cependant les noms ne chan-

gent pas sans que le fait en soit constaté quelque part, dans des journaux, des actes ou des registres. Si la notoriété publique ne vous en a pas averti, vous devez chercher.

De même pour les plantes ; ce n'est pas de la nomenclature qu'il faut se plaindre, mais de la difficulté des recherches pour un très-grand nombre d'horticulteurs. Les simples jardiniers ne reçoivent presque jamais le degré d'instruction qui leur permettrait de manier les livres de botanique, et s'ils ont cette instruction, ou s'il s'agit d'horticulteurs d'un ordre plus élevé, ils manquent presque partout de bibliothèques spéciales un peu riches et d'herbiers à leur portée. On pourrait citer plusieurs villes, importantes pour l'horticulture, dans lesquelles il est à peu près impossible de déterminer une plante avec certitude.

Les Sociétés d'horticulture le comprennent bien ; aussi font-elles généralement des efforts pour offrir aux jardiniers et horticulteurs des ressources littéraires moins mesquines. La Société royale d'horticulture de Londres vient d'installer à Kensington la bibliothèque de Lindley, qui s'enrichira sans doute par des dons et achats de livres. Elle a aussi institué un comité scientifique, parfaitement composé, pour étudier les questions moitié botaniques, moitié horticoles, en particulier la manière de nommer ou plutôt de déterminer les plantes cultivées.

Plein de confiance dans ce comité, je m'étais hasardé à lui proposer (1) une chose qui me semblait une amélioration dans la désignation des formes de plantes cultivées, c'était d'adopter deux signes pour indiquer brièvement, dans les catalogues un peu plus soignés que les listes ordinaires ou dans les journaux d'horticulture, les *semis* et les *sports*. On désigne déjà les hybrides par un signe, et comme les autres origines des formes cultivées sont des semis ordinaires ou des modifications accidentelles sur une plante ou portion de plante déjà développée, il me semblait avantageux de l'indiquer de la même manière par des signes typographiques. Quelques personnes, à ce qu'il paraît, ont objecté à l'emploi des signes, d'une manière générale ; cependant nous nous trouvons si bien en botanique des signes pour les plantes annuelles, bisannuelles, vivaces ou ligneuses de diverses hauteurs, des signes relatifs aux sexes et du signe d'hybridité, que l'addition de deux signes de plus ne semble pas une difficulté bien réelle. Ce qui l'est davantage, c'est le défaut fréquent de précision dans les renseignements relatifs à l'origine des modifications de plantes cultivées. Le comité anglais n'a pas cru qu'il fût possible d'obtenir dans la plupart des cas des informations assez certaines. Il sait beaucoup mieux que moi ce qu'on peut attendre des horticulteurs. Je me range, par conséquent, à son opinion, en ce qui concerne la pratique, sans abandonner toutefois l'idée qu'il serait désirable de connaître mieux l'origine des formes cultivées, et que l'emploi de signes ana-

(1) *Gardeners' Chronicle*, 1868, pp. 491, 547.

logues à celui des hybrides serait commode, à condition d'employer ces signes seulement lorsqu'une origine est bien certaine. Les horticulteurs n'en comprennent peut-être pas assez l'importance, mais tout naturaliste au courant des questions philosophiques soulevées par le dernier ouvrage de M. Darwin sera de mon avis, que l'origine des formes obtenues dans la culture est utile à constater. Après les catalogues ordinaires de jardins destinés à la vente, on aura, il faut l'espérer, des catalogues scientifiques, dans lesquels on verra ce qu'on sait de l'origine des variétés, et alors on trouvera probablement que deux ou trois signes gagnent de la place et abrègent les recherches. Si les horticulteurs ne s'en soucient pas, il y aura des botanistes pour suivre à ce genre de recherches, à peu près comme on a vu Gærtner fils et M. Naudin publier sur l'hybridité les documents les plus complets qui existent.

Tels sont les différents points sur lesquels il m'a paru utile de discuter à nouveau des opinions émises ou de répondre à des questions faites par divers botanistes de mes amis. Je ne prétends pas avoir épuisé le sujet, mais les principes généraux existent et ils peuvent guider presque toujours dans la pratique. C'est, en effet, à ces principes qu'il faut toujours remonter, et si j'ai eu quelque mérite dans mon *Recueil*, c'est de les avoir mis en évidence, de telle manière que les principes admis, le reste se déroule aisément comme par une chaîne.

M. A. Gris fait à la Société la communication suivante :

NOTE SUR LES OVULES DES CYCADÉES, par **M. Arthur GRIS**.

Il y a quelques mois, M. Miquel a publié un nouveau mémoire sur les Cycadées, dans le recueil d'observations botaniques dirigé par M. Baillon. L'auteur y parle de la structure de l'ovule chez ces plantes, de l'adhérence du nucelle avec le tégument et de la remarquable cupule vasculaire qu'il présente. « On a » rencontré postérieurement, dit-il, chez quelques Euphorbiacées, un réseau » vasculaire qui paraît être de même nature. M. Gris l'a étudié avec soin chez » le Ricin : il lui donne le nom d'expansion chalazienne, et *je m'étonne que la » comparaison, avec ce qui existe dans l'ovule des Cycadées, lui ait échappé.* »

C'est le passage qu'on vient de lire qui doit étonner ceux qui sont au courant de la littérature botanique. Ils savent si je mérite le reproche que m'adresse M. Miquel dans un recueil publié à Paris. J'ai exposé à trois reprises différentes l'analogie de structure qu'offrent les corps reproducteurs des Cycadées et des Conifères avec l'ovule du Ricin.

Le 10 juin 1865, j'ai présenté à la Société philomathique une communication sur la fleur femelle des Conifères et des Cycadées. (*Journal l'Institut*, n° 1645.) Je remarquais que les recherches organogéniques faites dans ces dernières années, en France et en Allemagne, dans le but de fixer l'opinion sur la véritable